

Betriebsanleitung

READ BEFORE FLIGHT

SWIFT

Flugfertig aufgebauter Coaxial-Helicopter mit FM Fernsteuersystem und LiPo-Akku



Technische Daten

Rotordurchmesser: 260 mm
Länge: 310 mm
Höhe: 110 mm
Gewicht: 140 g

RC-Funktionen (27 Mhz)

Pitch (Drehzahl)
Nick
Gier (Drehzahländerung)

Ersatzteile und Support:
Info@Century-rc.de

Betriebsanleitung 3 Kanal Koaxial-Hubschrauber

Service Hotline: 0561-4500806 support@century-rc.de

Herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich zum Kauf eines neuen Koaxial-Hubschraubers von Century-RC entschieden haben.

Dieser Elektrohubschrauber ist ein vollwertiges, frei fliegendes Hubschraubermodell, das über eine FM-Funkfernsteuerung mit drei Kanälen gesteuert wird und vorwiegend für den Indoor-Flugbetrieb vorgesehen ist. Im Freien sollte der Hubschrauber nur bei Windstille zum Einsatz kommen.

Das Modell besitzt zwei koaxial angeordnete, gegenläufige Rotoren. Es benötigt somit keinen Heckrotor zum Ausgleich des Drehmoments. Das Modell zeichnet sich durch eine ausgesprochen gutmütige Flugstabilität aus und kann daher schon nach relativ kurzer Lernphase auch von Anfängern schnell und sicher beherrscht werden. Der Helikopter ist flugfertig zusammengebaut und bereits vorjustiert.

ACHTUNG VERLETZUNGSGEFAHR: Vor Inbetriebnahme bitte unbedingt zunächst die Fernsteuerung einschalten. Erst anschließend den Lipo Akku mit dem Helikopter verbinden. Ansonsten sind unkontrollierte Funktionen nicht auszuschließen.

Die Stromversorgung des Modells erfolgt über einen mitgelieferten Lithium-Polymer-Akku (LiPo-Akku), der ausschließlich mit dem beiliegenden LiPo-Automatikladegerät aufgeladen werden darf. Die Stromversorgung des Senders erfolgt über Batterien vom Typ „Mignon AA“ (nicht im Lieferumfang inbegriffen).

Gewährleistung

Unsere Produkte werden ausgiebig vor dem Verkauf getestet und Probe geflogen. Inspizieren und testen Sie das Produkt einschließlich der technischen Funktionen sehr sorgfältig, **bevor Sie es fliegen**. Stellen Sie sicher, dass alle Funktionen einwandfrei in Ordnung sind. Sollten Sie Fehlfunktionen feststellen, nehmen Sie den Hubschrauber **nicht in Betrieb und fliegen Sie ihn nicht**. Teilen Sie uns Fehlfunktionen umgehend mit bzw setzen Sie sich mit dem technischen Support unter Tel :**0561-4500806** oder support@century-rc.de in Verbindung.

Haben Sie bitte Verständnis dafür, dass Beschädigungen am Helikopter durch Abstürze und unsachgemäßen Umgang verursacht werden können. Wir als Hersteller haben darauf keinen Einfluss und können bei einem Hubschrauber, der geflogen und beschädigt wurde, die Ursache des Schadens nicht mehr feststellen. Für Hubschrauber, die geflogen wurden und/oder die Beschädigungen aufweisen können wir keine Gewährleistung übernehmen. Sollten Sie mit dieser Regelung nicht einverstanden sein, geben Sie das Produkt bitte vor jeglicher Inbetriebnahme umgehend zurück.

Inhaltsübersicht

1. Vor der Inbetriebnahme
2. Umgang mit dem Lithium-Polymer-Akku
3. Flugvorbereitung
4. Benutzung der Fernsteuerung
5. Flugschule
6. Beheben von Störungen

1. Vor der Inbetriebnahme

Warnung!

Ein RC-Hubschrauber ist kein Spielzeug. Er ist ein kompliziertes Fluggerät, das durch unsachgemäßen Umgang Sach- und Personenschäden verursachen kann. Sie allein sind für einen gefahrlosen Betrieb verantwortlich. Das Gerät ist nur für Personen ab einem Alter von **15 Jahren** zum Betrieb zugelassen.

Falls Sie mehrere Modelle im Umfeld gleichzeitig betreiben beachten Sie Folgendes:

Achten Sie beim Einschalten der Fernbedienung und des Hubschraubers darauf, nicht die gleiche Frequenz bzw. den gleichen Kanal wie andere Modelle in Ihrer Umgebung zu nutzen. Dies kann es zu erheblichen Fehlfunktionen führen.

Nach der Benutzung des Helikopters berühren Sie weder Motor, Zahnräder, Schrauben und Anschlüsse. Diese Einzelteile können heiß werden und zu Verletzungen führen.

Dieses Produkt ist vor allem für die Nutzung in Räumen ausgelegt.

NUR BEI ABSOLUTER WINDSTILLE KÖNNEN SIE DEN HUBSCHRAUBER AUCH IM FREIEN FLIEGEN!

Fliegen Sie den Helikopter nicht in Zimmern, in denen sich viele Hindernisse befinden, wie Menschen, Tiere oder Möbel. Halten Sie ausreichend Abstand zu Personen.

Demontieren Sie den Helikopter nicht und nehmen Sie auch keine Veränderungen vor. Lassen Sie keine Kinder dieses Fluggerät benutzen. Kabel und bewegliche Bauteile könnten verschluckt werden.

Benutzen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit den Hubschrauber nicht, wenn er Schäden aufweist.

Was ist sonst noch zu beachten:

- X Starten Sie den Helikopter immer auf einer ebenen Fläche.
- X Benutzen Sie ihn draußen nur in einem Bereich, der windstill ist.
- X Planen Sie für Ihren Flug mindestens einen Radius von 3 m ein. Es sollte eine Höhe des Raumes von ca. 2,40 m zur Verfügung stehen.
- X Bewahren Sie beim Flug immer eine „Sicherheitszone“ von mindestens 1m, damit sie immer die Möglichkeit zum Ausweichen haben.

2. Umgang mit dem Lithium-Polymer-Akku

CENTURY hat nicht die Möglichkeit, das richtige Laden und Entladen der Zellen zu überwachen. Jegliche Garantie auf Schäden, die auf fehlerhafte Ladung oder Entladung des Lipo- Akkus zurückzuführen sind, werden daher ausgeschlossen.

Für das Laden des LiPo Akkus dürfen nur das mitgelieferte Ladegeräte mit den dazugehörigen Ladekabeln verwendet werden. Jede Manipulation am Ladegerät bzw. Ladekabel kann zu schwerwiegenden Schäden führen. Fragen Sie im Zweifelsfall den Fachhändler und führen Sie den Ladevorgang erst durch, nachdem sichergestellt ist ,dass ein korrektes Ladegerät zur Verfügung steht.

Der Akku sollte sich während des Ladevorgangs ausschließlich auf einer nicht brennbaren, hitzebeständigen und nicht leitenden Unterlage außerhalb des Fluggerätes befinden! Brennbare oder leicht entzündliche Gegenstände sind aus der Ladeumgebung unbedingt fernzuhalten. Akkus dürfen nur unter Aufsicht geladen werden. Nach dem Ladevorgang ist der Akku vom Ladegerät zu trennen.

Lagerung: LiPo Zellen sollen mit einer eingeladenen Kapazität von 10-20% gelagert werden. Sinkt die Spannung der Zellen unter 3V, so sind diese unbedingt nachzuladen (10-20%). Tiefentladung und Lagerung im entladenen Zustand (Zellenspannung < 3V) machen den Akku unbrauchbar.

Für Schäden durch fehlerhafte Benutzung des Lipo Akkus wird keine Verantwortung übernommen.

Beachten Sie zur Handhabung des Akkus bitte Folgendes:

Werfen Sie Akkus niemals ins Feuer oder ähnliche Wärmequellen. Versuchen Sie niemals, Akkus zu öffnen oder anderweitig zu zerstören.

Bewahren Sie die Akkus niemals im Auto oder einem anderen Ort auf, an dem sich eine höhere Temperatur als 60° bilden kann. Im Extremfall erhitzen sie sich stark und könnten explodieren. Vermeiden Sie direkte Sonnenbestrahlung.

- X Werfen Sie die Akkus nicht auf den Boden.
- X Halten Sie Plus- und Minuspol niemals an metallene Gegenstände.
- X Laden Sie den Akku nicht mit anderen Ladegeräten als dem mitgelieferten auf.
- X Vermeiden Sie unbedingt mechanische Beschädigungen des Lipos. Diese können zum Brennen des Akkus führen.

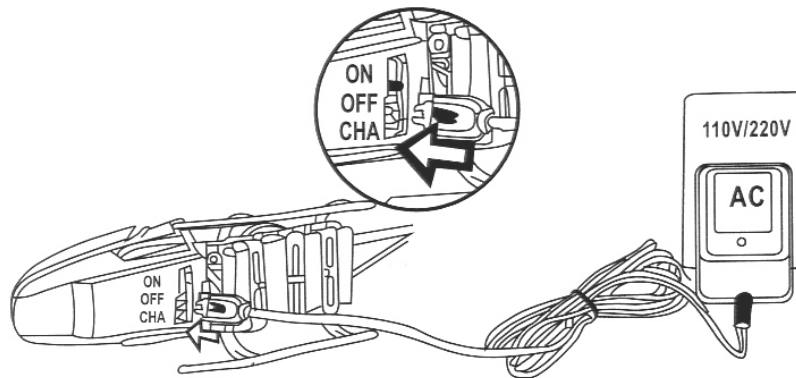
Benutzen Sie weder NiCd- und NiMH-Ladegeräte noch ein anderes Lithium-Polymer-Ladegerät als das mitgelieferte. Setzen Sie das mitgelieferte Ladegerät nicht für andere Lithium-Polymer-Akkus ein. Für Schäden bei Missachtung wird keine Verantwortung übernommen.

- X Nehmen Sie den Stecker des Ladegerätes aus der Steckdose, wenn Sie es nicht Benutzen.
- X Nach dem Flug müssen die Akkus sofort wieder neu geladen werden, da sie nicht im entleerten Zustand gelagert werden dürfen.
- X Benutzen Sie keine beschädigten Akkus. In diesem Fall ersetzen Sie diese.

Wie lädt man den Lipo Akku auf?

Schalten Sie den Hubschrauber auf Laden (CHA)

Stecken Sie das Ladegerät in die Steckdose und verbinden Sie es anschließend mit dem Hubschrauber. Nach etwa 50-60 Minuten ist der Akku geladen. Nehmen Sie nun das Ladegerät vom Netz.



4. Benutzung der Fernsteuerung

Warnung

Verwenden Sie nur Batterien von Markenherstellern. Benutzen Sie bitte keine wieder aufladbaren Akkubatterien. Ein Auslaufen der Batterien kann zu einem Brand und zu Beschädigungen der Fernbedienung führen.

Während Sie die Fernbedienung in Betrieb nehmen sollte die Antenne komplett ausgezogen sein. Die Fernsteuerung erreicht ansonsten nicht die erforderliche Reichweite. Dies kann zu Zusammenstößen und Fehlfunktionen führen.

Stellen Sie sicher, dass die Antenne fest an der Fernsteuerung befestigt ist. Ist dies nicht der Fall, wird der Helikopter ggf. unkontrollierbar und fällt zu Boden.

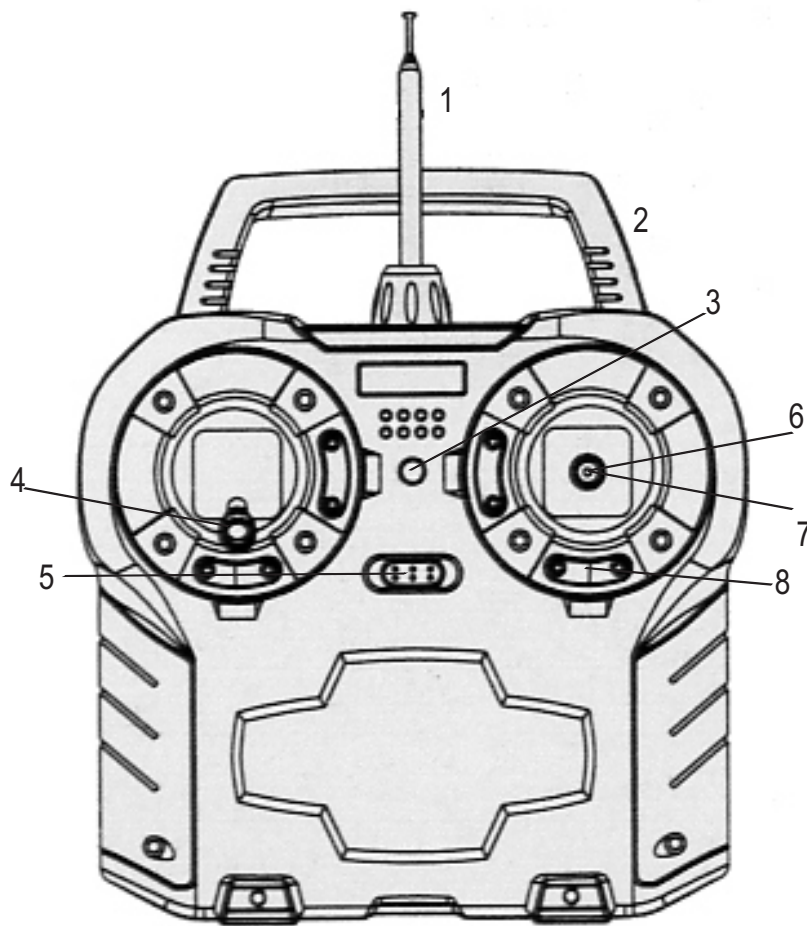
Überprüfen Sie die Fernsteuerung vor der Benutzung. Die falsche Einstellung der Hebelfunktionen kann zu Abstürzen des Helikopters führen.

Achten Sie auf die richtige Polarität beim Einlegen der Batterien. Ein falsches Einlegen der Batterien in die Fernsteuerung kann diese beschädigen.

Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie den Helikopter längere Zeit nicht nutzen und lagern Sie die Batterien an einem trockenen Ort, damit sie nicht auslaufen. Sollte die Batterie ausgelaufen sein, reinigen Sie das Batteriefach entsprechend.

Werfen Sie gebrauchte Batterien niemals in den Hausmüll, sondern entsorgen Sie sie entsprechend den gesetzlichen Regelungen

Die Bedienelemente der Fernsteuerung

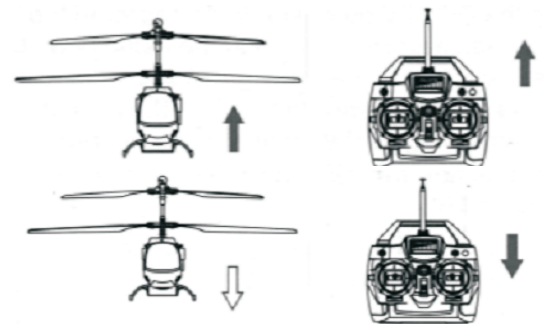


1. Senderantenne
2. Handgriff
3. Ladezustands-Anzeige
4. Gas
5. EIN/AUS Schalter
6. Nick
7. Gier
8. Trimmung für Gier

Die Funktionen im einzelnen

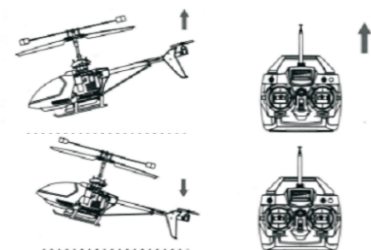
Steigen und Sinken

Den Gashebel (4) **langsam** nach vorne schieben, die Rotorblätter beschleunigen und der Hubschrauber hebt ab. Mit dem Gashebel können Sie nun die Höhe kontrollieren. Wenn Sie den Gashebel langsam zu sich ziehen, sinkt der Hubschrauber langsam zu Boden.



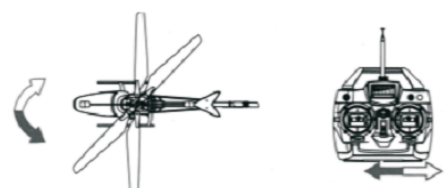
Nicken

Um den Helikopter vorwärts fliegen zu lassen, bewegen Sie den rechten Steuerhebel (6) nach vorne. Um den Helikopter rückwärts fliegen zu lassen, bewegen Sie den Hebel nach hinten.



Drehen

Um die Hochachse des Helikopters nach rechts auszurichten, bewegen Sie den rechten Knüppel (6) nach rechts. Um die Achse nach links auszurichten, bewegen Sie den Knüppel entsprechend nach links.



A Bitte beachten Sie:

Wenn Sie den Helikopter benutzen wollen, schalten Sie bitte **zuerst** die Fernsteuerung ein. Schalten Sie erst **anschließend** den Helikopter ein. Wenn Sie den Helikopter nicht mehr benutzen wollten, schalten Sie **zunächst den Helikopter aus** und **anschließend die Fernsteuerung**.

Schalten Sie den Helikopter wie folgt ein:

1. Ziehen Sie die Antenne der Fernsteuerung vollständig aus.
2. Schalten Sie die Fernsteuerung an.
3. Schalten Sie den Hubschrauber ein (Schalter unterhalb der Haube)
4. Stellen Sie den Hubschrauber auf einen ebenen Boden

5. Flugschule

Durchatmen, nun wird es ernst:

1. Stellen Sie das Modell auf einen ebenen Untergrund, der es ihm erlaubt, zu rutschen und sich zu drehen.
2. Nun vorsichtig die Schubsteuerung (Hebel links) nach vorn schieben, bis die Kufen vom Boden abheben.
3. Trimmen
Dreht sich der Hubschrauber nach links oder rechts (**Gieren**), korrigieren Sie dies mit den Trimmasten **unterhalb des rechten Steuerknüppels**.
Stellen Sie ihn so ein, das der Helikopter still in der Luft steht.

Achtung

Niemals den Schubsteuerknüppel ruckartig auf Vollgas schieben. Durch die starke Steigleistung kann es passieren, dass der Hubschrauber an die Decke stößt und beschädigt wird.

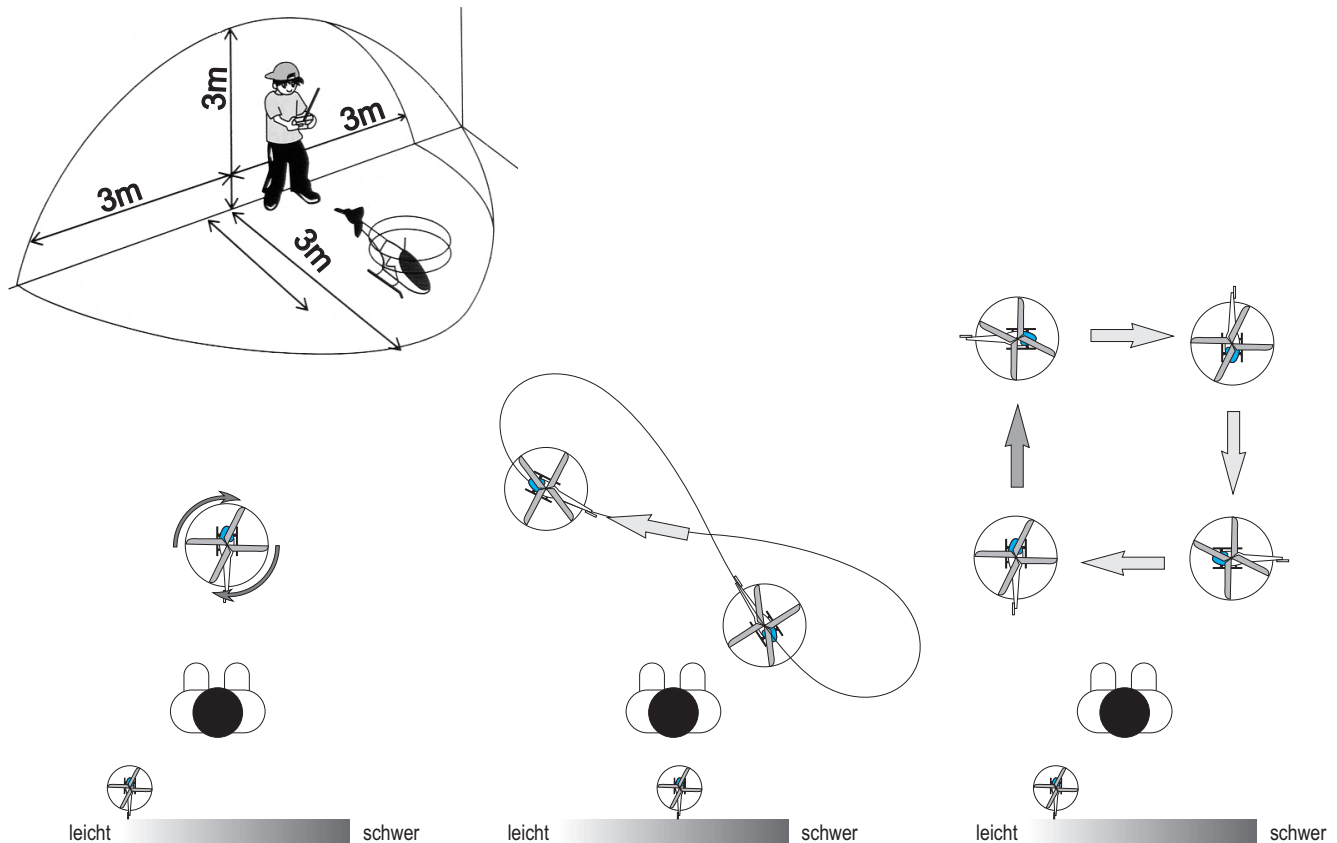
5. Erhöhen Sie nun den Schub in kleinen Schritten, bis das Modell in 30-50 cm Höhe schwebt. In dieser Höhe macht sich noch der sog. „Bodeneffekt“ nicht mehr bemerkbar. Korrigieren Sie die Bewegungen mit den Steuerknüppeln und trimmen Sie mit den Trimmhebeln so nach, bis das Modell auf einer Stelle stehen bleibt und nur noch langsam davon driftet.

6. Nun den Schub noch weiter erhöhen und das Modell auf „Augenhöhe“ steigen lassen. Dabei weiterhin ein Wegdriften des Modells durch kleine, zur Bewegungsrichtung entgegengesetzte Steuerausschläge verhindern. Das Modell befindet sich nun im **Schwebeflug**.

7. Nun kann der Hubschrauber bewusst in alle Richtungen geflogen werden, also vorwärts, rückwärts, nach links oder rechts drehen, höher oder niedriger usw. Mit entsprechender Übung lassen sich alle weiteren Schwebeflugmanöver fliegen, wie beispielsweise Pirouetten (Drehungen um die senkrechte Achse), Rechteck, Schwebeflug und Ziellandungen etc.

8. Sollte es einmal zu einem Absturz kommen, muss sofort die Schubsteuerung in die „Motor AUS“-Position gebracht, der Hubschrauber ausgeschaltet und als Letztes der Sender ausgeschaltet werden, um weitere Schäden an Hubschrauber und der Elektronik zu vermeiden.

Flugübungen:



TIPPS TIPPS TIPPS TIPPS TIPPS TIPPS

Kleine Ausschläge

“Als Anfänger macht man gerne den Fehler und steuert viel zu viel in eine Richtung. Ausschläge von einem cm reichen am Anfang völlig.“

Antenne abwickeln

“Im Lieferzustand sind die Antennen immer aufgerollt, was auch für den Indoorbetrieb meist ausreicht. Sollten Sie Störungen feststellen wickeln sie die Antenne ab und befestigen Sie dieses mit Tesafilm am Heck.“

Alle Schrauben kontrollieren

“Nach ca. 5 Akkuladungen sollten Sie dem Heli einmal genauer unter die Lupe nehmen. Kontrollieren Sie alle Verschraubungen auf ihren festen Sitz. Ein Schmieren ist nicht unbedingt notwendig. Sollten Sie es aber doch wünschen, achten sie darauf, dass Ihr Schmiermittel sich mit dem Plastik verträgt.“

Blattnasenleiste kontrollieren

“Wenn die Rotorblätter schon einige Flugstunden erreicht haben können sie sich leicht verziehen.. Sollte das der Fall sein, ist es besser, diese auszutauschen, da dann nicht mehr die volle Leistung zur Verfügung steht.“

Bei Rückfragen zum Eintrimmen und bei Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an:

**Century, Finest RC Models
AdventureToys GmbH
Richard- Roosen-Strasse 13
34123 Kassel**

Tel: 0561-450080-6 Fax: 0561-450080-7

info@adventuretoys.de support@century-rc.de www.erlebniswelt-father-son.de

Behebung von Störungen

Die Qualität der Rotorblätter beeinflussen die Flugeigenschaften des Helikopters. Werden beim Austausch der Rotorblätter keine Originalrotorblätter eingesetzt, kann es zu schlechteren Flugeigenschaften kommen. Benutzen Sie daher ausschließlich Originalersatzteile. Beschädigte Rotorblätter müssen sofort ersetzt werden, da ansonsten die Flugstabilität des Helikopters nicht gewährleistet ist.

Der Helikopter bewegt sich nicht:

1. Überprüfen Sie, ob die Fernsteuerung und der Helikopter eingeschaltet sind.
2. Überprüfen Sie, ob die Batterien von Fernsteuerung und Helikopter noch ausreichend Leistung haben.
3. Überprüfen Sie, ob die Frequenz der Fernsteuerung und des Helikopter übereinstimmen.
4. Überprüfen Sie, ob der Gashebel auf die minimal Position bewegt wurde.

Unstabiler Flug:

1. Überprüfen Sie, ob die Batterien der Fernsteuerung und des Helikopters noch ausreichend Energie haben.
2. Überprüfen Sie, ob die Antenne der Fernsteuerung ausgezogen ist.
3. Überprüfen Sie, ob es eine Störung in der Empfangselektronik gibt. Warten Sie einen Moment und probieren es dann erneut.
4. Kontrollieren Sie ob sich Bauteile gelöst haben
5. Schalten Sie Ihr Mobiltelefon beim Betrieb des Hubschraubers ab.

Der Helikopter ist außer Kontrolle und rotiert ständig:

1. Kontrollieren Sie die Energieanzeige der Fernsteuerung.
2. Kontrollieren Sie den Elektronikbaustein im Hubschrauber.
3. Wahrscheinlich ist der Motor beschädigt. Drehen Sie den Motor mit der Hand und schauen Sie, ob der Motor leicht laufen kann oder ob es fremde Geräusche gibt.
4. Sollte es fremde Geräusche geben, ersetzen Sie den Motor.

Vorwärts/ Rückwärts oder Links/ Rechts Fliegen kann nicht ausgeführt werden.

1. Überprüfen Sie, ob es einen Einfluss durch eine Klimaanlage oder einem starken Wind/ Durchzug gibt.
2. Sie haben noch nicht die Trimmung auf neutral eingestellt. Überprüfen Sie die Trimmung.
3. Die Servo Befestigung hat sich gelöst.
4. Die Servos sind defekt.

Der Hubschrauber schwankt stark

1. Überprüfen Sie, ob sich die Rotoren frei drehen können.
2. Überprüfen Sie, ob die Stabilisierungsstange leichtgängig und richtig eingehängt ist.

3 - Kanal Hubschrauber "Swift" 25 cm Version

5300	4269999053008	Swift, 3 Kanal Hubschrauber	Stück	1	49,90 €	
5305	4269999053053	Landegestell	Stück	1	6,90 €	
5319	4269999053190	Heckauslegereinheit mit Motor	Stück	1	10,50 €	
5307	4269999053077	Kabinenhaube	Stück	1	6,50 €	
5310	4269999053107	Stabilisator-Set	Set	1	3,80 €	
5313	4269999053138	Hauptwelle	Stück	1	4,90 €	
5316	4269999053169	Innere Welle	Stück	1	3,90 €	
5303	4269999053039	Rotorblätter A+B	Paar	1	7,90 €	
5320	4269999053206	Hauptmotor	Stück	1	11,90 €	
5318	4269999053183	Heckmotor	Stück	1	9,90 €	
5301	4269999053015	Hinterer Rahmen	Stück	1	7,90 €	
5302	4269999053022	Hauptrahmen	Stück	1	6,90 €	
5306	4269999053060	Blatthalter oben und unten	Set	1	5,50 €	
5311	4269999053114	Koppelstangen	Set	1	3,50 €	
5312	4269999053121	Heckpropeller	Set	1	2,90 €	
5314	4269999053145	Kugellager Set	Set	1	3,50 €	
5308	4269999053084	Zahnrad-Set	Set	1	6,90 €	
5322	4269999053222	LiPo Batterie	Set	1	14,50 €	
5317	4269999053176	Ladegerät	Set	1	7,50 €	
5324	4269999053244	Antenne	Stück	1	4,50 €	
5323	4269999053237	Fernbedienung	Stück	1	16,90 €	
5321	4269999053213	Empfänger	Set	1	14,90 €	